INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/13550

A. CLASS	IFICATION OF SUBJECT MATTER					
Int.Cl ⁷ B21D5/02						
According to	International Patent Classification (IPC) or to both nat	tional classification and IPC	e			
	SSEARCHED					
Minimum do	ocumentation searched (classification system followed b	y classification symbols)				
Int.	C1 ⁷ B21D5/02	•	•			
	ion searched other than minimum documentation to the	extent that such documents are included	in the fields searched			
Jitsu	iyo Shinan Koho 1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	o 1994–2004 ·			
Kokai	Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996–2004			
Electronic d	ata base consulted during the international search (name	e of data base and, where practicable, sear	ch terms used)			
	•	1	•			
C DOCE	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Polosont to alaim Na			
Category*	Citation of document, with indication, where app		Relevant to claim No.			
X Y	JP 2001-259743 A (Amada Co., 25 September, 2001 (25.09.01)		1,2,5,7-10 6			
	Claims	*	,			
	(Family: none)		•			
х	JP 2000-254728 A (Amada Co.,	Ltd.),	1,2,4,8-10			
Y	19 September, 2000 (19.09.00)		5,6			
	Claims (Family: none)					
	framity: none,					
Y	JP 9-155452 A (Amada Co., Lt	d.),	5			
	17 June, 1997 (17.06.97), Claims					
	(Family: none)					
	·	·				
	•	`				
× Furth	er documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.				
* Specia	l categories of cited documents:	"T" later document published after the inte				
conside	ent defining the general state of the art which is not ered to be of particular relevance	priority date and not in conflict with the understand the principle or theory und	erlying the invention			
"E" earlier date	document but published on or after the international filing	"X" document of particular relevance; the considered novel or cannot be conside	red to involve an inventive			
"L" docum	"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is Step when the document is taken alone					
special	special reason (as specified) considered to involve an inventive step when the document is					
means combination being obvious to a person skilled in the art						
than the priority date claimed						
Date of the actual completion of the international search 27 January, 2004 (27.01.04) Date of mailing of the international search report 10 February, 2004 (10.02.04)						
2/ 0	January, 2004 (27.01.04)	10 10010019, 2004	(10.02.01)			
Name and r	nailing address of the ISA/	Authorized officer				
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		7.44.				
Facsimile No		Telephone No.				



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/JP03/13550

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 11-314117 A (Amada Co., Ltd.), 16 November, 1999 (16.11.99), Par. Nos. [0026] to [0027] (Family: none)	. 6
		<u>.</u>
		MI.
		8
,		
	i¥)	·
		-



PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

International Search Report

国際出願部号 PCT/JP03/13550 国際出願日 PCT/JP03/13550 日原共会) 23.10.2003 使先日 (日.月.年) 23.10.2002 日原共会社アマダ 日原調金機団が作成したこの国際調金報告を法施行規則第41条 (PCT18条) の規定に従い出願人に送付する。この写は国際事務局にも送付される。 この国際調金報告は、全部で 2 ページである。 この国際調金報告に引用された先行技術文献の多しも添付されている。	出願人又は代理人 JAMー の書類記号 A2002179	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。					
株式会社アマダ		国際出願日 (日.月.年) 23.10.2003 優先日 (日.月.年) 23.10.2002					
この写版調査報告は、全部で 2 ページである。 □ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。 1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された強気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 公園祭調査機関が作成した。 □ 国際調査機関が作成した。 □ 国際調査機関が作成した。 □ の国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が作成した。 □ は願人は、この国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が定成した。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。							
この写版調査報告は、全部で 2 ページである。 □ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。 1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表 □ 出願後に表出した書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 ② 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 上願人は、この国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が作成した。1 出願人は、この国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が作成した。1 出願人は、この国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が作成した。1 国人は、この国際調査報告の発送の目から1カ月以内にこの国際調査機関が定成したとおりである。 □ なし 田願人は図を示さなかった。	-						
□ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。 1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に造出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 「国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 □ 3 図とする。 □ は風人が示したとおりである。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。							
1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願と含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠加している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は 図 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 第 II 欄参照)を明の基本である。 □ 第 II 個に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 II 図とする。図 出願人が示したとおりである。□ なし □ 出願人は図を示さなかった。	この国際調査報告は、全部で2	ページである。					
1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 □ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願と含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠加している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は 図 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 第 II 欄参照)を明の基本である。 □ 第 II 個に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 II 図とする。図 出願人が示したとおりである。□ なし □ 出願人は図を示さなかった。		445+th 0.71 3 54+4 5 7 1 2					
a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 □ この国際副立機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。 □ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後にを出した音面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。	この調査報告に引用された先行	支術又献の与しも称付されている。					
□ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 13 図とする。□ 出願人が示したとおりである。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。	a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。						
□ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 II 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 □ 第 II 欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 13 図とする。 □ 出願人が示したとおりである。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。	b. この国際出願は、ヌクレオチ	ド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 第面による配列表					
 □ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出顧の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している (第 I 欄参照)。 4. 発明の名称は 図 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 5. 要約は 図 出願人が提出したものを承認する。 □ 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 13 図とする。 図 出願人が示したとおりである。 □ なし 出願人は図を示さなかった。 	□ この国際出願と共に提出さ	れた磁気ディスクによる配列表					
□ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 II 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 5. 要約は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 13 図とする。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。	□出願後に、この国際調査機	機関に提出された書面による配列表					
□ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。 2. □ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。 3. □ 発明の単一性が欠如している(第 II 欄参照)。 4. 発明の名称は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 次に示すように国際調査機関が作成した。 5. 要約は □ 出願人が提出したものを承認する。 □ 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、第 13 図とする。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	機関に提出された磁気ディスクによる配列表					
書の提出があった。 2.	□ 出願後に提出した書面によ						
3.	■ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述						
4. 発明の名称は 図 出願人が提出したものを承認する。	2. 請求の範囲の一部の調査	ができない(第I欄参照)。					
 次に示すように国際調査機関が作成した。 5. 要約は	3. 発明の単一性が欠如して	いる(第Ⅱ欄参照)。					
	4. 発明の名称は 🗵 出	願人が提出したものを承認する。					
 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT規則38.2(b)) の規定により 国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、 第 13 図とする。 図 出願人が示したとおりである。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。 		に示すように国際調査機関が作成した。					
 第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT規則38.2(b)) の規定により 国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、 第 13 図とする。 図 出願人が示したとおりである。 □ なし □ 出願人は図を示さなかった。 							
国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。 6. 要約書とともに公表される図は、	5. 要約は 🗓 出	願人が提出したものを承認する。					
第 <u>13</u> 図とする。 図 出願人が示したとおりである。		際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ					
	6. 要約售とともに公表される図は 第 <u>13</u> 図とする。区 出	:、 願人が示したとおりである。					
□ 本図は発明の特徴を一層よく表している。		願人は図を示さなかった。					
	□ 本	図は発明の特徴を一層よく表している。					



	国際調査報告	国際出願番号 PCT/JP0	3/13550	
A. 発明の	属する分野の分類(国際特許分類(IPC))			
Int	. C17 B21D5/02			
	テった分野			
調査を行った	最小限資料(国際特許分類(IPC))	•		
Int	. C1' B21D5/02			
最小限資料以	外の資料で調査を行った分野に含まれるもの		٠	
	用新案公報 1922-1996年 192			
	開実用新案公報 1971-2004年 最実用新案公報 1994-2004年			
	用新案登録公報 1996-2004年	·		
国際調査で使	用した電子データベース(データベースの名称、	調査に使用した用語)		
			•	
C. 関連す	ると認められる文献			
引用文献の	コロナサな、サイド、如の体系が関連するし	・きは、その関連する際面の表示	関連する 請求の範囲の番号	
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連すると		1	
X	JP 2001-259743 A (株式	会社アマタ)2001.09.2	1, 2, 5, 7-10	
Y	5, 特許請求の範囲(ファミリーなし) JP 2000-254728 A (株式	・会社アマダ) 2000 09 1	1, 2, 4, 8–10	
Y	9, 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	EXEL () , 2000. 00. 1	5, 6	
Y	JP 9-155452 A (株式会社ア	マダ) 1997. 06. 17, 特	5	
<u> </u>	許請求の範囲(ファミリーなし)			
Y	JP 11-314117 A (株式会社	アマダ) 1999. 11. 16,	6	
	段落【0026】-【0027】 (ファミ	リーなし)		
	·		A 0.	
		Add and service and a		
□ C欄の続	きにも文献が列挙されている。	□ パテントファミリーに関する別	川紙を参照。	
* 引用文献		の日の後に公表された文献		
「A」特に関 もの	連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す	「T」国際出願日又は優先日後に公表 出願と矛盾するものではなく、		
	願日前の出願または特許であるが、国際出願日	の理解のために引用するもの)3 /3 -> //(LE / C) C - L AND	
以後に公表されたもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明				
	主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行くは他の特別な理由を確立するために引用する	の新規性又は進歩性がないと考 「Y」特に関連のある文献であって、		
文献 (理由を付す)	上の文献との、当業者にとって	自明である組合せに	
	よる開示、使用、展示等に言及する文献	よって進歩性がないと考えられ 「&」同一パテントファミリー文献	るもの	
P 国際出	願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	・&」同一ハテンドングミリー又臥		
国際調査を完了した日 27.01.2004 国際調査報告の発送日 10.2,2004				

電話番号 03-3581-1101 内線 3362 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

国際調査機関の名称及びあて先

特許庁審査官(権限のある職員)

三宅 達

3 P

2919